

# Die Pflanzengesellschaften des Schachsels bei Westerkappeln

D. Althaus, B. Bültmann, Chr. Hall, G. Woithe

## Lage und Nutzung des Gebietes

Etwa 5 km nordnordwestlich von Westerkappeln, Kreis Steinfurt, und etwa 150 m südlich des Mittellandkanals erhebt sich eine fast kreisrunde, von Wald bedeckte Muschelkalkanhöhe etwa 6 m über seine flache Umgebung, der Schachsel (60,1 m üNN; TK 25 3613/1, Westerkappeln). Die Anhöhe besteht zum größten Teil aus Unterem Muschelkalk. An seinem Südrande findet sich Röth, an seiner Nordwest- und Nordseite schließen Grundmoränen und Fließerde, an seiner Ostseite älterer Flugsand an (nach THIERMANN 1983). Vermutlich wurde früher das Gebiet in Hofnähe als Niederwald bewirtschaftet. Auffallend sind auch die vielen ungeordneten kleinen Steinbrüche und einige Müllablagerungen. Die Fläche von annähernd 20 ha wird heute von einem Rundwanderweg umschlossen, der vom Campingplatz am Mittellandkanal ausgeht.

## Die Pflanzengesellschaften

Da über den Schachsel bisher weder floristische noch pflanzensoziologische Arbeiten veröffentlicht wurden, untersuchten wir im Juli 1987 die Pflanzengesellschaften dieses Gebietes.

Der Schachsel trägt überwiegend Buchenhochwald. Unter den verschiedenen Assoziationen und Subassoziationen nehmen Perlgras-Buchenwald und Waldmeister-Buchenwald die größte Fläche ein.

Auf der flachen Kuppe stockt der Perlgras-Buchenwald (*Melico uniflora* - *Fagetum*): 100 qm; 59 m üNN; Exposition Süd 1-3°; auf gelbgraubraunem, lehmigem Sand: Baumschicht (85 %): *Fagus sylvatica* 4, *Quercus robur* 1, *Prunus avium* 1. Strauchschicht (2 %): *Carpinus betulus* r, *Ribes uva-crispa* r, *Quercus robur* r, *Prunus avium* r, *Fraxinus excelsior* r. Krautschicht (90 %): *Melica uniflora* 5, *Galium odoratum* 1, *Lamiaeum galeobdolon* 1, *Anemone nemorosa* +, *Brachypodium sylvaticum* +, *Campanula trachelium* +, *Circaea lutetiana* +, *Geranium robertianum* +, *Hedera helix* +, *Milium effusum* +, *Polygonatum multiflorum* +, *Primula elatior* +, *Stachys sylvatica* +, *Stellaria holostea* +, *Viola reichenbachiana* +, *Arum maculatum* r, *Poa trivialis* r. Bodenschicht (unter 1 %): Pilze r.

Auf den flachgeneigten Hängen wächst Waldmeister-Buchenwald ( *Asperulo-Fagetum* ) : 100 qm; 56 m üNN; Expos.NW 2°; auf sandigem Lehm; Bäume etwa 25 m hoch. Baumsch. (70 %) : *Fagus sylvatica* 4. Strauchsch. (20 %) : *Fraxinus excelsior* 2, *Fagus sylvatica* +, *Prunus avium* +, *Carpinus betulus* r, *Sambucus nigra* +. Krautsch. (70 %) : *Galium odoratum* 3, *Hedera helix* 3, *Geranium robertianum* 2, *Viola reichenbachiana* 2, *Anemone nemorosa* 1, *Carex sylvatica* +, *Lamium galeobdolon* +, *Milium effusum* +, *Sanicula europaea* +, *Polygonatum multiflorum* r, *Arum maculatum* r, *Primula elatior* r, Bodensch. (unter 1 %) : Moose +.

Kleine feuchte Senken bewohnt der Hexenkraut-Buchenwald ( *Melico-Fagetum circaetosum* ) : 50 qm; 60 m üNN; Expos.N 3°; Baumsch. (50 %) : *Fagus sylvatica* 3, *Carpinus betulus* 1. Strauchsch. (40 %) : *Corylus avellana* 3. Krautsch. (90 %) : *Circaea lutetiana* 3, *Galium odoratum* 2, *Geranium robertianum* 2, *Stellaria holostea* 2, *Brachypodium sylvaticum* +, *Carex sylvatica* +, *Hedera helix* +, *Lamium galeobdolon* +, *Melica uniflora* +, *Milium effusum* +, *Sanicula europaea* +, *Stachys sylvatica* +, *Viola reichenbachiana* +, *Campanula trachelium* r, *Dactylis glomerata* r, *Fraxinus excelsior* Kl. r, *Galium aparine* r, *Prunus avium* Kl. r, *Urtica dioica* r. Bodensch. (40 %) : *Mnium undulatum* 2, übrige Moose 2. Der Wald nähert sich dem Eichen-Hainbuchenwald ( *Stellario-Carpinetum* ).

An nord- und ostexponierten Hängen ist kleinflächig der Farn-Buchenwald ( *Melico-Fagetum dryopteridetum* ) vertreten: 200 qm; 57 m üNN; Expos. E 2°; Baumsch. (70 %) : *Fagus sylvatica* 4. Strauchsch. (unter 1 %) : *Sorbus aucuparia* r. Krautsch. (20 %) : *Hedera helix* 2, *Dryopteris carthusiana* 1, *Dryopteris filix-mas* 1, *Athyrium filix-femina* 1, *Milium effusum* 1, *Galium odoratum* 1, *Melica uniflora* +, *Carex pallescens* +. Bodensch. (5 %) : *Polytrichum formosum* 1.

Der im östlichen Bereich von Flugsand überdeckte Muschelkalk trägt einen Buchenhochwald mit äußerst spärlichem Unterwuchs.

Dicht unterhalb der Kuppe des Schachsels entdeckten wir ein bisher völlig unbekanntes Vorkommen des Christophskrautes (*Actaea spicata*) mit 80 - 100 Exemplaren. Weitere vereinzelte Pflanzen fanden sich besonders im südlichen Buchenhochwald. Diese Art erreicht hier die Nordwest-Grenze ihres mitteleuropäischen Verbreitungsgebietes (nach RUNGE 1972).

Am Südrand des Schachsels wächst unter überhängenden Eichen das Schlehen-Weißdorngebüsch ( *Prunospinosae-Crataegetum* ) als Waldmantel: 80 qm; 54 m üNN; Expos. SW. Strauchsch. (100 %) : *Cornus sanguinea* 3, *Crataegus monogyna* 2, *Prunus avium* 2, *Rosa spec.* 2, *Sambucus nigra* 1, *Fraxinus excelsior* +, *Prunus avium* +, *Quercus robur* +, *Rubus fruticosus* +,

Krautsch. (5 %): *Glechoma hederacea* 1, *Hedera helix* 1, *Galium aparine* +, *Geranium robertianum* +, *Urtica dioica* +, *Heracleum sphondylium* r, *Torilis japonica* r.

Ebenfalls dort, dem Schlehen-Weißdornmantel vorgelagert, ist kleinflächig auf Kalk der Mittelklee-Odermennig-Waldsaum (*Trifolium medii*-*Agrimonia eupatoria*) anzutreffen: 5 qm; 54 m üNN; Krautsch. (95 %): *Trifolium medium* 3, *Lolium perenne* 2, *Achillea millefolium* 1, *Heracleum sphondylium* 1, *Medicago lupulina* 1, *Pimpinella saxifraga* 1, *Poa pratensis* 1, *Taraxacum officinale* 1, *Agrimonia eupatoria* +, *Arrhenatherum elatius* +, *Carex hirta* +, *Dactylis glomerata* +, *Hypericum perforatum* +. Bodensch. (20 %): Moose 2.

Dem Mittelklee-Odermennig-Waldsaum benachbart, zieht sich ein Klettenkerbel-Saum (*Toriletum japonicae*) hin: 4 qm; 54 m üNN. Strauchsch. (5 %): *Prunus spinosa* 1, *Rubus fruticosus* 1, *Sambucus nigra* 1. Krautsch. (100 %): *Torilis japonica* 3, *Fallopia convolvulus* 2, *Geranium robertianum* 2, *Poa trivialis* 2, *Dactylis glomerata* 1, *Geum urbanum* 1, *Lapsana communis* 1, *Urtica dioica* 1, *Galium aparine* +, *Ranunculus repens* +, *Stachys sylvatica* +, *Phragmites australis* r. *Ranunculus acris* r, *Stellaria media* r. *Taraxacum officinale* r.

Die älteren Flugsande am Nordostrand des Gebietes, in unmittelbarer Nähe des artenarmen Buchenwaldes, wurden teilweise abgegraben. In den Mulden wächst heute ein Eichen-Birkenwald (*Betulo-Quercetum roboris*), der einige Feuchtezeiger enthält: 120 qm; 54 m üNN. Baumsch. (60 %): *Pinus sylvestris* 3, *Betula pubescens* 2, *Quercus robur* 2. Strauchsch. (10 %): *Betula pubescens* 1, *Fagus sylvatica* 1, *Rubus fruticosus* 1, *Sorbus aucuparia* 1, *Quercus robur* +. Krautsch. (80 %): *Avenella flexuosa* 4, *Vaccinium myrtillus* 3, *Dryopteris carthusiana* +, *Lonicera periclymenum* +, *Melampyrum pratense* +, *Molinia coerulea* +, *Rubus fruticosus* +, *Sorbus aucuparia* Kl. +, *Hedera helix* r, *Quercus robur* r. Bodensch. (10 %): Moose 2.

Einen Buchen-Eichenwald (*Fago-Quercetum*) fanden wir auf den nichtabgegrabenen Flugsanden: 150 qm; 56 m üNN. Baumsch. (80 %): *Quercus robur* 3, *Fagus sylvatica* 2, *Betula pendula* 1, *Pinus sylvestris* 1. Strauchsch. (5 %): *Fagus sylvatica* 1, *Sorbus aucuparia* 1. Krautsch. (80 %): *Avenella flexuosa* 4, *Vaccinium myrtillus* 3, *Melampyrum pratense* 2, *Quercus robur* r, *Sorbus aucuparia* r. Bodensch. (unter 1 %): Pilze r, Moose +.

Möglicherweise durch Kahlschlag entstanden, dominieren auf einer größeren Fläche neben dem Buchen-Eichenwald Drahtschmielenbestände (*Avenella flexuosa*). Sie stehen der bodensauren Kahlschlagflur (*Epilobietea angustifolii*) nahe: 100 qm; 55 m üNN; Expos.NO. Strauchsch. (15 %): *Sorbus aucuparia* 1, *Pinus sylvestris* +, *Frangula alnus* +, *Quercus robur* +, *Betula pu-*

*bescens* +, *Cytisus scoparius* +, *Lonicera periclymenum* +, *Fagus sylvatica* r, *Rubus idaeus* r. Krautsch. (90 %): *Avenella flexuosa* 5, *Agrostis tenuis* 2, *Calluna vulgaris* 1, *Festuca rubra* 1, *Melampyrum pratense* 1, *Vaccinium myrtillus* 1, *Vaccinium vitis-idaeus* 1, *Erica tetralix* +, *Carex pallescens* +, *Holcus lanatus* +, *Athyrium filix-femina* r, *Epilobium angustifolium* r. Bodensch. (40 %): *Pleurozium schreberi* 2, andere Moose 2.

Die östlich des Schachsels angrenzenden Niedermoorwiesen wurden vor langer Zeit entwässert. Dieser Eingriff zog sicher auch Grundwasser aus den angrenzenden Flugsanden ab. Es blieben nur noch Reste ehemaliger Feuchtvegetation erhalten, wie Gagelgebüsche und Pfeifengraswiesen:

Gagelgebüsch (*Myricetum gale*): 5 qm; 52 m üNN; Expos. NO. Strauchsch. (80 %): *Myrica gale* 5, *Quercus robur* 1. Krautsch. (60 %): *Vaccinium myrtillus* 3, *Molinia coerulea* 2, *Rubus idaeus* 1, *Dryopteris carthusiana* +. Bodensch. (1 %): Moose 1.

Saure Pfeifengraswiese (*Erico tetralicis*-*Molinietum*): 60 qm; 54 m üNN; fast eben. Strauchsch. (5 %): *Betula pubescens* +, *Quercus robur* +, *Rubus idaeus* +, *Frangula alnus* r. Krautsch. (95 %): *Molinia coerulea* 5, *Melampyrum pratense* 1, *Vaccinium myrtillus* 1, *Avenella flexuosa* +, *Potentilla erecta* +, *Dryopteris carthusiana* +, *Erica tetralix* +, *Agrostis tenuis* r.

An den Waldrändern, vorwiegend im Bereich der angrenzenden Hoflagen, sind nitrophile Staudensäume anzutreffen, die der Brennessel-Giersch-Gesellschaft und dem Knoblauchhederich-Saum zuzurechnen sind:

Brennessel-Giersch-Gesellschaft (*Urtico*-*Aegopodietum*): 5 qm; 55 m üNN; Expos. S. Strauchsch. (5 %): *Prunus spinosa* 1. Krautsch. (100 %): *Aegopodium podagraria* 3, *Glechoma hederacea* 3, *Dactylis glomerata* 1, *Geum urbanum* 1, *Urtica dioica* 1, *Galium aparine* +, *Poa trivialis* +, *Ranunculus repens* +, *Rumex obtusifolius* +, *Torilis japonica* +.

Knoblauchhederich-Saum (*Alliario*-*Chaerophylletum temuli*): 12 qm; 55 m üNN; Expos. S. Krautsch. (100 %): *Chaerophyllum temulum* 4, *Galium aparine* 2, *Aegopodium podagraria* 1, *Agropyron repens* 1, *Dactylis glomerata* 1, *Urtica dioica* 1, *Geum urbanum* +, *Lamium album* +, *Poa trivialis* +, *Rumex obtusifolius* +, *Chenopodium album* r, *Geranium robertianum* r, *Heracleum sphondylium* r, *Taraxacum officinalis* r.

## Zielsetzung der Untersuchung

Das untersuchte Gebiet liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Rekker Moor, Schachsel“ (nach RUNGE 1982). Am Westrand erhebt sich eine

stattliche, etwa 25 m hohe und ca. 160 Jahre alte Buche, die in die Naturdenkmalliste des Kreises Steinfurt aufgenommen wurde. Ebenfalls dort aufgeführt werden zwei Findlinge.

Wir möchten aus folgenden Gründen vorschlagen, das Gebiet als Naturschutzgebiet auszuweisen:

1. Es handelt sich um eines der wenigen inselartigen Muschelkalkvorkommen im nordwestdeutschen Tiefland.
2. Im Gebiet wachsen einige für Nordwestdeutschland seltene Pflanzengesellschaften mit einer Fülle anspruchsvoller Arten.
3. Es kommen mehrere Arten der „Roten Liste NW“ im Gebiet vor.
4. Auf dem Schachsel befindet sich das nordwestlichste bekannte Vorkommen des Ährigen Christophskrautes (*Actaea spicata*).
5. Im Gebiet gibt es zwei bereits als Naturdenkmale ausgewiesene Findlinge und die alte Buche.
6. Die in sich geschlossene Lage ermöglicht eine gute Abgrenzung.
7. Die Schönheit des Gebietes berechtigt eine Unterschutzstellung.

Herrn H. Lienenbecker, Steinhagen, gilt unser besonderer Dank für die Betreuung dieser Arbeit, insbesondere für die Überprüfung der pflanzensoziologischen Aufnahmen.

#### Literatur

RUNGE, F. (1972): Die Flora Westfalens, Münster. – RUNGE, F. (1982): Die Naturdenkmäler, Natur- und Landschaftsschutzgebiete des Kreises Steinfurt. Schriftenreihe des Kreises Steinfurt 2, Steinfurt. – THIERMANN, A. (1983): Geologische Karte von NRW 1:25000, Blatt 3613 Westerkappeln, Krefeld.

Anschriften der Verfasser: Dietmar Althaus, Schloß Corvey, Am Hagen 6, 3470 Höxter  
Beate Bültmann, Johanneswerkstr. 80, 4800 Bielefeld 1  
Christiane Hall, Jahnstr. 1b, 4500 Osnabrück  
Gerhard Woithe, Raabeweg 2, 3470 Höxter

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Heimat](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [48](#)

Autor(en)/Author(s): Bültmann Beate, Althaus Dietmar, Hall Christiane, Woithe Gerhard

Artikel/Article: [Die Pflanzengesellschaften des Schachsels bei Westerkappeln 60-64](#)